

# 安全データシート(SDS)

作成日 2021年09月02日  
改訂日

## 1. 化学品及び会社情報

製品名 ウレオール600 LL テクノグレー補修用  
製品種類 変性アクリル樹脂塗料  
整理番号 5315999242109020-0.0  
会社名 川上塗料株式会社  
住所 兵庫県尼崎市塚口本町2丁目41番1号  
担当部門 技術本部  
電話番号 06-6421-6328  
FAX番号 06-6423-0163

推奨用途及び使用上の制限事項  
一般工業品・一般建築用

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

引火性液体:	区分2
急性毒性	
経口:	区分外
経皮:	区分外
吸入(気体):	分類対象外
吸入(蒸気):	区分4
吸入(粉じん、ミスト):	区分外
皮膚腐食性及び皮膚刺激性:	区分2
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:	区分2
呼吸器感作性:	区分外
皮膚感作性:	区分外
生殖細胞変異原性:	区分外
発がん性:	区分2
生殖毒性:	区分1
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	区分1
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	区分1
吸引性呼吸器有害性:	区分外
水生環境(急性有害性):	区分2
水生環境(長期有害性):	区分3
オゾン層への有害性:	分類できない

### GHSラベル要素

**危険**

危険有害性情報:  
引火性の高い液体及び蒸気  
吸入すると有害

皮膚刺激  
 強い眼刺激  
 発がんのおそれの疑い  
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ  
 授乳中の子に害を及ぼすおそれ  
 臓器の障害  
 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害  
 水生生物に毒性  
 長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き:

《安全対策》

(必要な時以外は)環境への放出を避けること。  
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと  
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
 火花を発生しない工具を使用すること。  
 使用前に取扱説明書を入手すること。  
 取扱い後はよく洗うこと。  
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。  
 妊娠中／授乳期中は接触を避けること。  
 熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。  
 必要に応じて個人用保護具を使用すること。  
 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。  
 保護手袋および保護眼鏡／保護面を着用すること。  
 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器／工具を使用すること。  
 容器および受器を接地すること。  
 容器を密閉しておくこと。

《応急措置》

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。  
 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。  
 眼の刺激が続く場合は、医師の診断／手当てを受けること。  
 気分が悪い時は、医師の診断／手当てを受けること。  
 吸入した場合:空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師に連絡すること。  
 取り扱った後、手を洗うこと。  
 特別処置が緊急に必要である  
 皮膚(または髪)に付着した場合:直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと／取り除くこと。  
 皮膚を流水／シャワーで洗うこと。  
 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹼で洗うこと。  
 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断／手当てを受けること。  
 粉末消火剤、泡消火剤、又は二酸化炭素を用いて消火すること。  
 暴露した場合:医師に連絡すること

《保管》

施錠して保管すること。  
 涼しい所／換気の良い場所で保管すること。

《廃棄》

内容物や容器を、国際／国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

濃度又は濃度範囲:

化学名又は一般名	略号	濃度又は濃度範囲	化審法官報 公示整理番号	CAS No
トルエン	—	19.7%	3-2	108-88-3
酸化チタン(ルチル型)	—	10 ~ 20%	1-558,5-5225	13463-67-7
エチルベンゼン	—	8.4%	3-28,3-60	100-41-4
キシレン	—	8.4%	3-3,3-60	1330-20-7
酢酸エチル	—	1 ~ 10%	2-726	141-78-6
酢酸イソブチル	—	1 ~ 10%	2-731	110-19-0
メチルイソブチルケトン	—	3.8%	2-542	108-10-1
ニトロセルロース	—	1 ~ 10%	8-176	9004-70-0
酢酸 n-ブチル	—	1 ~ 5%	2-731	123-86-4
メタノール	—	1 ~ 5%	2-201	67-56-1
シクロヘキサノン	—	0.1 ~ 1%未満	3-2376	108-94-1
カーボンブラック	—	0.1 ~ 1%未満	5-3328,5-5222	1333-86-4
スチレン	—	0.2%	3-4	100-42-5

法規制対象成分:

成分	安衛法	PRTR法	毒劇法
トルエン	表示対象物／通知対象物	第一種指定化学物質 第300号	該当しない
酸化チタン(ルチル型)	表示対象物／通知対象物	該当しない	該当しない
エチルベンゼン	表示対象物／通知対象物	第一種指定化学物質 第53号	該当しない
キシレン	表示対象物／通知対象物	第一種指定化学物質 第80号	該当しない
酢酸エチル	表示対象物／通知対象物	該当しない	該当しない
酢酸イソブチル	表示対象物／通知対象物	該当しない	該当しない
メチルイソブチルケトン	表示対象物／通知対象物	該当しない	該当しない
ニトロセルロース	表示対象物／通知対象物	該当しない	該当しない
酢酸 n-ブチル	表示対象物／通知対象物	該当しない	該当しない
メタノール	表示対象物／通知対象物	該当しない	該当しない
シクロヘキサノン	通知対象物	該当しない	該当しない
カーボンブラック	通知対象物	該当しない	該当しない
スチレン	通知対象物	該当しない	該当しない

特定化学物質障害予防規則 特別有機溶剤(1%超含有):

エチルベンゼン 第3号の3  
メチルイソブチルケトン 第33号の2

GHS分類に寄与する不純物及び安定化添加物:

特になし

#### 4. 応急措置

吸入した場合:

蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し暖かく安静にする。呼吸が不規則かとまっている時は人工呼吸を行う。

嘔吐物は飲み込ませないようにする。

もし気分が悪くなった時は、空気の清浄な場所に移り安静にする。

直ちに医師の手当を受ける。

**皮膚に付着した場合：**

付着物を布で素早く拭き取る。

大量の水及び石鹼又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。

溶剤、シンナーは使用しない。

外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は直ちに医師の手当を受ける。

**眼に入った場合：**

清浄な水で最低 15 分以上洗眼した後、直ちに眼科医の手当てを受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよくいきわたるように洗浄する。

**飲み込んだ場合：**

誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受ける。

嘔吐物は飲み込ませない。

医師の指示による以外は無理に吐かせない。

**急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候及び症状：**

特になし

**応急措置をする者の保護：**

救助者が有害物質に触れたり、吸入したりしないよう適切な保護具を使用するなど注意する。

**医師に対する特別な注意事項：**

特になし

## 5. 火災時の措置

**消火剤：**

泡沫、粉末、炭酸ガスの消火器など。

**使ってはならない消火剤：**

水を消火に用いてはならない。

**特有の危険有害性：**

熱分解、不完全燃焼により黒煙、一酸化炭素、その他の有害ガスが発生し、これらの吸入による危険が生じたりすることがある。

**特有の消火方法：**

可燃性のものを周囲から素早く取り除く。

指定の消火器を使用する。

高温にさらされる密封容器は水を掛けて冷却する。

**消火を行う者の保護：**

消火は風上より行い状況に応じて適切な保護具を使用する。(呼吸器等の保護具)

## 6. 漏出時の措置

**人体に対する注意事項/保護具及び緊急時措置：**

漏洩時の処置を行う際には、必ずゴム手袋等、保護眼鏡、保護衣、ゴム長靴等の適切な保護具を着用する。

**環境に対する注意事項：**

流出した製品が河川や下水等に排出され、環境に影響を起こさないように注意する。

**封じ込め及び浄化の方法及び機材：**

漏出物は、密閉出来る容器に回収し、安全な場所に移す。

少量の場合、乾燥砂・オガクズ・ウエス等に吸収させ回収する。

大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

**二次災害の防止策：**

火花を発生しない安全な用具を使用する。

付着物、廃棄物等は関係法規に基づいて処置をする。

付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

- 技術的対策:** 取扱いは、換気のよい場所で行う。  
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
- 局所排気・全体排気:** 換気の悪い場所や密閉された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を付けて作業すること。
- 注意事項:** 容器はその都度密栓をする。
- 安全取扱注意事項:** 工具は火花防止型のものを使用する。  
温度が高くなると引火性があるので注意する。  
皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、眼に入らぬよう適切な保護具を使用する。  
取扱後は手、顔等を良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持込まない。  
使用済みウエス、塗料カス、スプレーダストなどは廃棄する迄水に漬けておく。  
作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用すること。  
機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
- 接触回避:** 特になし
- 衛生対策:** 静電塗装作業を行なう時は帯電防止作業服及び通電靴を着用する。  
本製品は揮発性化学物質を含んでいます。化学物質過敏症やアレルギー体質の方に影響する可能性がありますので、塗装後十分な乾燥に注意してください。

### 保管

- 技術的対策:** 特になし
- 安全な保管条件:** 専用倉庫に保管し、盗難防止のために施錠する。  
火気、熱源から遠ざけて保管する。  
直射日光を避け、換気のよい場所で、容器を密閉し保管する。
- 安全な容器包装材料:** 適切な容器包装材料

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 設備対策:

- 取扱設備は防爆型を使用する。
- 排気装置を付けて蒸気が滞留しないようにする。
- 液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置についてはアースを取り付けるように設備する。
- 取扱場所の近くには高温、発火源となるものが置かれないような設備とする。
- 屋内塗装作業の場合は自動塗装機を使用する等作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が暴露を避けられるような設備とする。
- タンク内部等の密閉場所で作業をする場合には、密閉場所は、特に底部まで十分に換気出来る装置を取り付ける。

### 許容濃度:

トルエン	20ppm	TWA	ACGIH
酸化チタン(ルチル型)	10mg/m3	TWA	ACGIH
エチルベンゼン	20ppm	TWA	ACGIH
キシレン	100ppm	TWA	ACGIH
酢酸エチル	400ppm	TWA	ACGIH
酢酸イソブチル	150ppm	TWA	ACGIH
メチルイソブチルケトン	20ppm	TWA	ACGIH
ニトロセルロース	3mg/m3	TWA	ACGIH
酢酸 n-ブチル	150ppm	TWA	ACGIH
メタノール	200ppm	TWA	ACGIH
メタノール	262mg/m3	TWA	ACGIH
シクロヘキサノン	20ppm	TWA	ACGIH
カーボンブラック	3mg/m3	TWA	ACGIH
スチレン	10ppm	TWA	ACGIH

管理濃度:

トルエン	20ppm
エチルベンゼン	20ppm
キシレン	50ppm
酢酸エチル	200ppm
酢酸イソブチル	150ppm
メチルイソブチルケトン	20ppm
酢酸 n-ブチル	150ppm
メタノール	200ppm
シクロヘキサノン	20ppm
スチレン	20ppm

保護具

呼吸用保護具:

有機ガス用防毒マスクを着用する。  
密閉された場所では送気マスクを着用する。  
スプレー作業を行うときには、適切な保護マスクを着用する。  
其の有害性物質に対して適切な保護マスクを着用すること。

手の保護具:

有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

眼の保護具:

保護眼鏡を使用する。

皮膚及び身体の保護具:

取り扱う場合には皮膚を直接曝さないような衣類を付ける事。また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。

特別な注意事項:

特になし

## 9. 物理的及び化学的性質

形状: 液体  
色: 灰系  
臭い: 有機溶剤臭  
pH:  
沸点: 77°C ~ 138°C  
引火点: 4.5°C  
燃焼又は爆発範囲(下限): 1Vol%  
燃焼又は爆発範囲(上限): 11.5Vol%  
蒸気圧: 10000Pa  
自然発火温度(発火点): 420°C

## 10. 安定性及び反応性

反応性: 特になし  
化学的安定性: 特になし  
危険有害反応可能性: 標準的条件での反応性はない。  
避けるべき条件: 直射日光、炎、火花、高温体との接触を避ける。  
混触危険物質: 酸化剤との接触で発熱・発火の恐れがある。

危険有害な分解生成物: 特になし

その他: 特に情報を有していない。

## 11. 有害性情報

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入 (気体)	急性毒性-吸入 (蒸気)	急性毒性-吸入 (粉じん・ミスト)
トルエン	5000 mg/kg	12000 mg/kg	分類対象外	15.1 mg/l	分類できない
酸化チタン(ルチル型)	20000 mg/kg	10000 mg/kg	分類対象外	分類できない	区分外
エチルベンゼン	3500 mg/kg	15400 mg/kg	分類対象外	17.4 mg/l	分類できない
キシレン	3500 mg/kg	1700 mg/kg	分類対象外	区分4	分類できない
酢酸エチル	4940 mg/kg	18000 mg/kg	分類対象外	区分4	分類できない
酢酸イソブチル	13400 mg/kg	17400 mg/kg	分類対象外	19 mg/l	14250 mg/l
メチルイソブチルケトン	2080 mg/kg	16040 mg/kg	分類対象外	8.2 mg/l	分類できない
ニトロセルロース	5000 mg/kg	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない
酢酸 n-ブチル	14130 mg/kg	17600 mg/kg	分類対象外	分類できない	分類できない
メタノール	1400 mg/kg	15800 mg/kg	分類対象外	29.5 mg/l	分類できない
シクロヘキサノン	1296 mg/kg	947 mg/kg	分類対象外	9.8 mg/l	32.1 mg/l
カーボンブラック	8000 mg/kg	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない
スチレン	5000 mg/kg	分類できない	分類対象外	11.8 mg/l	分類できない
	皮膚腐食性及び 皮膚刺激性	眼に対する重篤な 損傷性又は眼刺激性	呼吸器感受性	皮膚感受性	生殖細胞変異原性
トルエン	区分2	区分2B	分類できない	区分外	区分外
酸化チタン(ルチル型)	区分外	区分2B	分類できない	分類できない	区分外
エチルベンゼン	区分外	区分2B	分類できない	分類できない	区分外
キシレン	区分2	区分2	分類できない	分類できない	分類できない
酢酸エチル	区分外	区分2B	分類できない	区分外	区分外
酢酸イソブチル	分類できない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
メチルイソブチルケトン	区分外	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
ニトロセルロース	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
酢酸 n-ブチル	区分外	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
メタノール	分類できない	区分2	分類できない	区分外	区分外
シクロヘキサノン	区分2	区分2A	分類できない	区分1	区分2
カーボンブラック	区分外	区分外	分類できない	分類できない	分類できない
スチレン	区分2	区分2A	分類できない	分類できない	区分2
	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	吸引力呼吸器有害性
トルエン	分類できない	区分1A	区分1	区分1	区分1
酸化チタン(ルチル型)	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
エチルベンゼン	GHS(区分2)	区分1B	区分3	区分2	区分1
キシレン	分類できない	区分1B	区分1	区分1	区分1
酢酸エチル	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
酢酸イソブチル	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
メチルイソブチルケトン	GHS(区分2)	分類できない	区分3	区分1	分類できない
ニトロセルロース	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
酢酸 n-ブチル	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
メタノール	分類できない	区分1B	区分1	区分1	分類できない
シクロヘキサノン	区分外	区分2	区分1	区分1	分類できない
カーボンブラック	GHS(区分2)	分類できない	分類できない	区分1	分類できない
スチレン	GHS(区分2)	区分1B	区分1	区分1	区分1

## 12. 環境影響情報

環境有害性:

	水生環境(急性有害性)	水生環境(長期有害性)	オゾン層への有害性
トルエン	区分2	区分3	分類できない
酸化チタン(ルチル型)	分類できない	分類できない	分類できない
エチルベンゼン	区分1	区分2	分類できない
キシレン	区分2	区分2	分類できない
酢酸エチル	区分外	区分外	分類できない
酢酸イソブチル	区分3	区分外	分類できない
メチルイソブチルケトン	区分外	区分外	分類できない
ニトロセルロース	区分外	区分外	分類できない
酢酸 n-ブチル	区分3	区分外	分類できない
メタノール	区分外	区分外	分類できない
シクロヘキサノン	区分外	区分外	分類できない
カーボンブラック	区分外	分類できない	分類できない
スチレン	区分1	区分2	分類できない

生態毒性

魚類:

キシレン	3.3mg/l-96hr	ニジマス	CERI・NITE有害性評価書
酢酸イソブチル	17mg/l-96hr	ヒメダカ(LC50)	環境省生態影響試験
酢酸 n-ブチル	100000µg/L(96H)	ブルーギル	環境省リスク評価
シクロヘキサノン	527mg/l-96hr	ファットヘッドミノー	CERI ハザードデータ集
スチレン	4.02mg/l-96hr	ファットヘッドミノー	CERI・NITE有害性評価書

甲殻類:

トルエン	3.5mg/l-96hr	ブラウンシュリンプ	EU-RAR
酸化チタン(ルチル型)	>1000000µg/L(48H)	オオミジンコ	AQUIRE
エチルベンゼン	0.4mg/l-96hr	ブラウンシュリンプ	CERI・NITE有害性評価書
酢酸エチル	164mg/l-48hr	ミジンコ	IUCLID
メチルイソブチルケトン	170mg/l-48hr	オオミジンコ	CERI ハザードデータ集
メタノール	900.73mg/l-24hr	ブラウンシュリンプ	EHC
カーボンブラック	>5600mg/l-24hr	オオミジンコ	IUCLID

藻類:

ニトロセルロース	579000µg/L(96H)	セレナストラム	AQUIRE
----------	-----------------	---------	--------

## 13. 廃棄上の注意

廃塗料、塗料かす、廃溶剤、容器等の廃棄物は廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定められた処理業者と委託契約をして処理をする。

排水処理、焼却等により発生した廃棄物についても廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行なうか、委託する。

廃塗料等を焼却処理するときは珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。又は焼却炉の火室へ噴霧して焼却する。

塗料製品、廃塗料及び焼却灰などは、特別管理産業廃棄物に該当することがあるので廃棄はこの法律に準じて行うこと。

環境に配慮し、空容器は内要物を完全に除去後、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

容器・包材は廃棄物の処理及び清掃に関する法律に従って廃棄する。

容器、機械装置等を洗浄した排水等は地面や排水溝へそのまま流さない。



## 14. 輸送上の注意

### 国際規制

国連番号: 1263

### 国内規制:

消防法、労働安全衛生法、毒劇法に該当する場合はそれぞれの該当法律に定められる運送方法に従う。

船舶安全法に定めるところに従う。

航空法に定めるところに従う。

### 特別の安全対策:

特になし

### 輸送の特定の安全対策及び条件:

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。

容器の破損、漏れのないことを確かめ、衝撃、転倒、落下、容器破損のないよう積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。

### 応急措置指針番号:

128 引火性液体(非極性/水に不溶)

## 15. 適用法令

### <製品>

PRTR法(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)該当物質を含有する

消防法第2条危険物 別表第4類 引火性液体(第1石油類・非水溶性液体)

特定化学物質障害予防規則 第二類物質

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

労働安全衛生法施行令第18条 名称等を表示すべき危険物及び有害物

労働安全衛生法施行令第18条の2 別表第9 名称等を通知すべき危険物及び有害物

労働安全衛生法施行令別表1-4 引火性の物

労働安全衛生法施行令別表6の2 有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号 第二種有機溶剤等

特定化学物質障害予防規則 別表第1 特別有機溶剤等

特定化学物質障害予防規則 第38条の8 第二種有機溶剤等

### <トルエン>

悪臭防止法施行令第1条 特定悪臭物質

### <エチルベンゼン>

特化則 第二類物質-特別有機溶剤等および特別管理物質

### <キシレン>

悪臭防止法施行令第1条 特定悪臭物質

### <酢酸エチル>

悪臭防止法施行令第1条 特定悪臭物質

### <メチルイソブチルケトン>

悪臭防止法施行令第1条 特定悪臭物質

特化則 第二類物質-特別有機溶剤等および特別管理物質

### <スチレン>

悪臭防止法施行令第1条 特定悪臭物質

特化則 第二類物質-特別有機溶剤等および特別管理物質

## 16. その他情報

### 引用文献

#### <製品>

日本塗料工業会編集「GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック」

日本塗料工業会編集「原料物質データベース」

nite 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)

### 改訂履歴:

0. 0                    2021年09月02日

- 
- (1) このデータシートは、製品に関する情報提供を目的としたものであって、その記載内容に関し、弊社が売主その他の立場で保証責任を負うものではありません。
  - (2) このデータシートは、作成日又は改訂日までに弊社が入手した情報に基づいて作成しておりますが、記載内容は新しい知見又は法規制の変更等により改訂されることがあります。
  - (3) このデータシートは通常想定される保管方法及び取扱い方法の範囲における情報提供です。したがって、特殊な保管又は取扱いを行う場合は、その保管又は取扱いに適した安全対策を実施の上ご利用下さい。
  - (4) 本製品の貴社の用途に対する法規制、適合性及び安全性については、弊社では確認しておりませんので、調査又は試験により確認の上ご使用ください。
  - (5) 貴社において本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法等輸出関連法規を遵守のうえ、輸出してください。
-